

영역	성취평가
기간	2012. 3. 1. ~ 2014. 2. 28.

연구학교 운영 보고서

성취기준 성취수준 개발 적용을 통한 기본학습력 신장



2013. 11. 20.(수)

교육부요청 경상북도교육청지정 시범학교

상 모 고 등 학 교

<http://sangmo.hs.kr>

차 례

I. 운영의 개요	1
1. 운영의 필요성	1
2. 운영의 목적	1
3. 운영의 범위와 제한	2
4. 용어의 정의	2
II. 운영의 기저	4
1. 관련 이론 탐색	4
2. 선행 연구 분석	5
3. 기초조사 및 실태 분석	6
III. 운영 과제 설계	7
1. 운영 과제	7
2. 대상 및 기간	8
3. 운영 절차 및 내용	8
IV. 운영 과제의 실행	10
1. 운영 과제 [1]의 실행	10
2. 운영 과제 [2]의 실행	14
3. 운영 과제 [3]의 실행	21
V. 운영 결과	30
1. 검증내용 및 방법	30
2. 검증 결과 및 분석	31
VI. 결론 및 제언	35
1. 결론	35
2. 제언	35
◇ 참고 문헌	36

표 차 례

<표 I-1> 성취기준 단위 성취수준 특성표	3
<표 II-1> 선행 연구 자료 분석	5
<표 II-2> 기초조사 및 실태분석	6
<표 III-1> 연구학교 운영절차	8
<표 III-2> 연구학교 운영 조직	9
<표 IV-1> 학생, 학부모 연수 현황	10
<표 IV-2> 교사 자율연수 현황	11
<표 IV-3> 교과협의회 조직	12
<표 IV-4> 교과협의회 개최 현황	12
<표 IV-5> 연구학교 조직 구성	13
<표 IV-6> 5개 교과 평가방식 분석표	14
<표 IV-7> 학업성적관리 규정 비교표	15
<표 IV-8> 1학년 성취기준 성취수준 작성 현황	16
<표 IV-9> 국어과 성취기준 및 성취수준	16
<표 IV-10> 학기단위 성취수준 예(국어)	17
<표 IV-11> 재이수제 운영 절차	19
<표 IV-12> 2012학년도 1학년 1학기 수학성적 분석표(9등급제)	22
<표 IV-13> 2012학년도 1학년 1학기 수학성적 분석표(성취평가 방식, 분할점수 90/80/70/60)	22
<표 IV-14> 2012학년도 1학년 석차 9등급제 분포 비율 및 구분 점수	22
<표 IV-15> 2012학년도 1학년 성취평가 적용 : 기존성취율 방식(90/80/70/60 적용)	23
<표 IV-16> 성취평가 적용 : 2학기 기존성취율 방식(90/80/70/60 적용)	24
<표 IV-17> 성취평가 적용 : 2학기 문항정답률 추정 방식	24
<표 IV-18> 2012학년도 2학기 수준 설정 결과(문항정답률 추정 방식)	24
<표 IV-19> 이원목적분류표 방식을 활용한 성취도별 분포 비율표	26
<표 IV-20> 2013학년도 1학기 수준 설정 결과(이원목적분류표 활용 방식)	26
<표 IV-21> Item-mark방식을 활용한 성취도별 분포 비율표	27
<표 IV-22> 2013학년도 1학기 수준 설정 결과(Item-mark 방식)	27
<표 IV-23> 수학 : 수강자 6명 , 1명 이수, 5명 미이수	28
<표 IV-24> 실용영어 I : 수강자 17명 , 11명 이수, 6명 미이수	28
<표 V-1> 운영 과제 결과 분석 내용 및 방법	30
<표 V-2> ‘운영 과제 1’의 만족도 조사 결과	31
<표 V-3> ‘운영 과제 2’의 교사 의식 변화 결과	32
<표 V-4> ‘운영 과제 3’의 교사 의식 변화 결과	33

그림 차례

[그림 IV-1] 학생 및 학부모 연수 모습	11
[그림 IV-2] 교직원 연수 모습	11
[그림 IV-3] 학교홈페이지 구성	13
[그림 IV-1] 문항별 예상정답률 추정 방식	23
[그림 IV-2] 이원목적분류표 활용방법 과정	25
[그림 IV-3] Item-Mark 방식	26
[그림 V-1] ‘운영 과제 3’의 의식 변화 조사 결과 2(교사)	34

I. 운영의 개요

1. 운영의 필요성

상대평가에서는 각 학생의 상대적 위치를 판단하고 일정 비율에 따라 등급을 매긴다. 학생이 “무엇을 얼마나 성취하였느냐”라는 문제보다 “누가 얼마나 더 잘 했느냐 또는 못했느냐”라는 문제에 더 관심을 두고 평가하는 방식이다. 따라서 상대적으로 평가한 성적은 집단내의 상대적 위치만을 알려줄 뿐 교육목표의 달성도가 어느 정도인지, 습득한 지식이나 기능의 실력 수준이 얼마나 되는지에 대한 정보는 정확히 제공하지 못한다. 교육이란 상호경쟁을 유도하는 것이 아니라 상호 협동에 의한 학습이 바람직하다는 자각을 하게 되면서 상대적 서열보다는 교육목표에 비추어 얼마만큼 학생들이 알고 있는가에 대한 관심을 강조하고 있다.

교육과정의 기본 요소를 보면 목표, 내용, 학습활동 및 평가로 구성되어있다. 교육과정의 빈번한 변화의 와중에도 학생들의 기본학습력 신장에 도움이 되는 평가 방법의 변화에는 여러 가지 상황이 혼재되어 쉽사리 변화를 기대하기 어렵다.

대학입시의 객관성 확보를 위한 방편으로 도입된 상대평가는 우수학생 집단에는 불합리한 측면을 보여주고 있으나 하위 성적 집단의 학생에서는 상대평가의 혜택을 보고 있는 것이 현실이다. 평등한 교육의 목적을 달성하기 위해서도 필요하며 우수 학생들의 성취 의욕을 높이는 측면에서도 필요한 것이 평가 방법의 변화라고 볼 수 있다.

학교교육현장에서는 상대적 위치를 중요시하는 상대평가보다는 성취평가 방식이 우리가 지향해야 할 바람직한 평가방법이라는 것을 잘 인식하고 있으면서도 객관적이고 타당한 기준이 개발되어 있지 않았기 때문에 성취평가 방식을 제대로 시행하지 못했다고 할 수 있다. 이런 관점에서 시대의 변화에 맞게 하위 성적 수준 학생이 많은 집단인 본교에서도 성취평가 방식을 미리 적용시켜봄으로써 ‘기본학습력’ 신장에 도움이 되는지 미리 확인해 보고, 변화하는 대학 입시에 적절히 대처하는 방법을 찾아보고자 본 연구를 추진하게 되었다.

2. 운영의 목적

본 시범 운영의 목적은 평가 방법의 변화인 성취평가 방식으로 전환하는 과정에서 성취기준 및 성취수준의 올바른 기준 설정과 이원목적분류표 작성을 통하여 지식기반사회에 적응할 수 있는 창의력을 겸비한 인재육성에 중점을 두었으며, 기본학습력이 부족한 본교 학생들에게 미리 적용하여 봄으로써 기본학습력 신장을

추구하며 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 성취평가 적용을 위한 학교 구성원의 의식과 학교 운영조직을 변화시킨다.

둘째, 교육과정에 맞는 성취기준 및 성취수준을 개발·적용하여 학교 실정에 맞는 알맞은 성취평가 방법을 찾아 실시한다.

셋째, 성취평가 도입·적용을 통하여 ‘기본학습력’ 신장 방안을 모색한다.

3. 운영의 범위와 제한

본 시범운영의 목적을 달성하기 위하여 2009 개정 교육과정의 범위 내에서 다음과 같이 운영한다.

가. 본 시범 운영의 적용 범위는 1학년 학생 350명을 그 대상으로 한다.

나. 성취평가 시범운영은 보통 교과 중 기초(국어, 수학, 영어), 탐구(사회, 과학) 과목을 추측으로 한다.

다. 수학, 과학, 영어 과목은 수준별 이동수업, 교과교실제 이동수업을 병행하며 수학, 영어 과목은 재이수제의 도입을 적용하여 그 결과를 분석한다.

4. 용어의 정의

본 연구에서 사용한 용어는 다음과 같이 정의하여 사용한다.

가. 성취기준(standard)

성취기준은 국가차원에서 학생들이 학습의 결과로서 무엇을 알아야 하며, 무엇을 할 수 있어야 하는가를 규정해 놓은 진술문이라 할 수 있다. Tyler의 원리에 비추어 설명하면 이 성취기준은 교육목표에 해당한다. 각 교과별 그리고 학년별로 학생들이 알아야하고 성취해야 하는 것을 규정해 놓은 진술문이라는 점에서 교사와 행정가에게 무엇을 평가할 것인가를 결정하는데 기준 역할을 한다. 성취기준 용어와 관련하여 비슷한 의미로서 내용 성취기준, 학습결과 성취기준, 그리고 학습 결과라는 개념 등이 통용되고 있다.

나. 성취수준

성취수준은 학생들이 교과목별 성취기준에 도달한 수준을 나타내는 것으로, 성취기준에 도달한 정도를 몇 개의 수준으로 구분하고 각 수준에 있는 학생들의 지식, 기능, 태도의 특성을 설명한 것이다. 성취수준은 ‘성취기준 단위 성취수준’(상, 중, 하)과 ‘학기 단위 성취수준’(A-B-C-D-E)으로 구분된다.

다. 기본학습력

일반적으로 학습력은 주체적인 학습의욕을 가지고 공부하는 방법을 체득하여 스스로 배워나갈 수 있는 힘을 의미한다. 교과마다 학습을 위해 요구하는 기본 능력은 다르다고 할 수 있으나 기본학습력 향상에 영향을 주는 요인은 가정 환경, 학습 환경, 지능, 자아 개념, 학습 습관, 독서 능력, 교사의 자질, 학교의 시설, 선행 학습, 부모의 직업 등 다양하다. 대체로 수학은 수학적 사고력과 문제해결력을 향상시키기 위하여 필요한 기본적인 학습능력으로 볼 수 있고, 영어에서의 기본학습력이란 ‘영어에 흥미와 자신감을 가지며, 의사소통을 할 수 있는 기본능력’을 의미한다고 할 수 있다.

라. 성취기준 단위 성취수준

각 성취기준에 도달한 정도를 상·중·하의 3개 수준으로 구분하여 특성을 설명한 것으로 학교의 실정이나 학생들의 수준을 고려하여 수정하여 사용한다.

<표 I -1> 성취기준 단위 성취수준 특성표

성취 수준	설 명
상	성취기준에 제시된 지식이나 기능 및 태도에 대한 이해와 수행이 우수한 수준
중	성취기준에 제시된 지식이나 기능 및 태도에 대한 이해와 수행이 보통인 수준
하	성취기준에 제시된 지식이나 기능 및 태도에 대한 이해와 수행이 미흡한 수준

마. 학기 단위 성취수준

성취평가제를 적용하더라도 성적 평정은 학기말에 이루어지므로 한 학기 학습의 결과가 성취기준에 어느 정도 도달하였는지를 파악하여 보통교과는 5개의 수준(A-B-C-D-E-(F))으로 예체능 교과는 3개의 수준(A-B-C)으로 구분하고 각 수준에 있는 학생들의 일반적인 특성을 설명한 기준표이다.

Ⅱ. 운영의 기저

1. 관련 이론 탐색

성취평가제는 「중등학교 학사관리 선진화 방안(2011.12.13)」의 주요 내용 중의 하나이며 학업 성취에 대한 학교 책무성 강화, 창의적 교실수업 구현, 진학과 취업에서 학교교육 성과 중시 등을 통해 학교교육 경쟁력 강화를 도모하고자 한다.

가. 창의·인성교육 활성화를 위한 교육과정 개편

학교 여건, 학생의 적성과 소질을 반영하여 학교에서 자율적으로 창의적 교육과정을 운영할 수 있도록 「2009 개정 교육과정」을 도입하였으며, 이를 바탕으로 고교 다양화를 통해 단위학교의 교육과정 편성·운영 권한을 확대하였으며 고등학교 보통교과에서는 한국사를 제외한 고교 교육과정을 선택 교육과정으로 편성하고, 보통교과를 수준·영역에 따라 “기본-일반-심화”과목으로 정비하였다.

나. 수준별·맞춤형 교육을 위한 여건 조성

집중이수제, 블록타임제 등 학생 중심 수준별·맞춤형 교육과정 운영을 위해 2014년까지 교과교실제를 확대 운영하며, 교과교실제 도입 과목에 창의·인성 수업모델(사례중심학습, 팀프로젝트, 토론·실습 등)을 적용하고, 수업과 연계한 수행평가·서술형 평가를 도입하고 있다.

다. 소인수 과목 평가 방법 개선

수요자의 선택권을 최대한 확보하기 위해서 평가방법의 개선이 필요하다. 현행 석차 9등급제에서는 소인수 선택(13명 이하) 과목은 1등급 취득이 어려운 상황이다.

라. 창의·인성교육 활성화를 위한 평가제도의 개선 필요

다양한 교육과정 운영 실현을 제약하는 서열 위주의 현행 평가 제도를 개선할 필요가 있다. 현행 상대평가 제도는 수강자 수와 비교 집단에 따라 성적이 달라지므로 학생의 적성과 소질, 진로에 따른 다양한 교육과정을 선택하고 운영하는데 제약이 있다. 그러므로 창의·인성 수업모델과 평가방법의 괴리에 대한 개선이 필요하다. 교과교실제와 함께 다양한 창의·인성 수업모델을 적용하고, 수행평가·서술형 평가 등을 도입하였으나, 평가방법의 변화는 아직 미흡한 상태다. 평가의 객관성을 지나치게 강조하는 분위기로 인해 수업은 창의적으로 하더라도 평가는 기

존의 지필 위주 평가 관행을 유지하고 있으며, 수업과 연계되어 학생의 학업 성취 수준을 진단하기 위한 평가보다 줄 세우기를 위한 어려운 ‘합정 문제’를 출제하는 경우도 있다. 석차에 대한 학생들의 과도한 스트레스를 유발하고 급우들 간 배타적 경쟁심을 조장하여 협동학습을 통한 나눔과 배려의 학습 경험이 부족하다. 상대적 서열에 의한 평가제도에서는 학생의 학업 성취수준에 대한 정확한 파악이 어렵고 학생이 무엇을 얼마만큼 알고 있는지에 대한 정확한 정보가 부족하여 교수·학습으로의 피드백, 학생의 잠재력과 소질을 최대한 발현시키기에 근본적인 한계가 있다.

2. 선행 연구 분석

가. 선행 연구 자료

성취평가와 관련된 직접적인 선행 연구 자료는 없고 다만 각종 평가와 관련된 선행 실천적 연구들을 분석하여 본 연구의 시범운영에 참고할 사항으로 그 시사점을 추출하여 분석한 결과는 <표 II-1>과 같다.

<표 II-1> 선행 연구 자료 분석

연구 기관	연구 주제	시사점
한국교육과정 평가원(2012)	중등학교의 성취평가제 운영방안 연구	학생평가 방식의 전면적인 개편에 따라 창의·인성교육이 내실 있게 추진되게 하는 시스템 구축
부산시 금정여자고등학교 (2011)	전국연합학력평가의 효율 적인 관리를 통한 학력 신장 방안	전국연합학력평가 결과의 분석과 활용을 통하여 교과별 문항개발과 학습전략 수립으로 학력향상 구현
충청남도 천안월봉고등학교 (2010)	정기고사 후 평가분석 및 환류 방안 연구	학습효과의 판정과 지도계획이나 지도 방법의 개선 및 학생의 자발적인 학습 활동을 촉구하기 위하여 평가를 실시
부산시 금정고등학교 (2010)	평가문항분석 및 맞춤형 학습전략 적용을 통한 학력신장 방안	학력평가 문항분석에 따른 문항개발·학습전략 수립 및 평가문항 분석 및 학습전략에 따른 심화 활동 추진

나. 선행 연구 시사점

1) 문항 분석 및 문항 개발을 위하여 새로운 방식인 성취기준, 성취수준에 대한 지속적인 연구가 필요하다.

2) 학생들에게 다양한 성취동기 부여, 교사의 교수·학습 방법의 개선을 위해

수업의 전 과정이 평가에 반영되도록 해야 할 필요가 있다. 이러한 시사점을 바탕으로 본 연구학교 운영을 통하여 학생들의 ‘기본학습력’ 신장을 위해 학습요소 별 평가문항을 개발·적용하여 효율적인 실천 방안을 모색해보고자 한다.

3. 기초조사 및 실태 분석

가. 기초조사

본교 1학년 350명, 학부모 87명, 교사 57명을 대상으로 성취평가와 관련하여 몇 가지 설문조사를 하여 본 연구의 적합성을 제고해 보았다. 기초 조사 결과와 지향할 점은 아래 표와 같다.

<표 II-2> 기초조사 및 실태분석

구 분	기초조사 결과	지향할 점
교 사	성취평가 도입은 상대평가에서 절대평가로 전환되는 제도로 인식을 하고 있다.	수시모집의 비중이 높은 입시 방법에 적용되어 있는 상황에서 새로운 방식으로의 변화는 우선 학생들의 진학에 유·불리를 생각하게 되고, 창의·인성 교육에 더 많은 관심을 가진다.
학 생	중학교 내신성적 50%-60% 범위의 학생들이 대부분이며 대학진학도 대부분 수시모집에 의존하고 있다.	내신 성적과 아울러 수능 성적 향상에 노력할 필요성이 높아질 것으로 예상하며, 수능에 대비하는 프로그램 개발·적용이 요구된다.
학부모	평가 방식의 변화로 인해 자녀들의 대학 진학에 불리하게 작용하지 않을까 걱정을 많이 한다.	대학 입시 제도를 조금 더 이해할 수 있도록 학부모 교육이 절실함을 인식하고 있다.

나. 실태분석 결과

본 연구 주제의 선행 연구 고찰, 기초조사 결과는 다음과 같다.

1) 대학입시에서 유·불리를 따지기 이전에 학생들의 기본학습력 신장에 도움이 되는 방식이 무엇인지 확인할 필요가 있다.

2) 평가도구 제작에 좀 더 신중할 필요가 있다.

3) 학생들의 성향과 수준에 맞는 평가로 기초, 기본학습력이 신장되는 방향으로 평가방법의 변화가 요구된다.

Ⅲ. 운영 과제 설계

1. 운영 과제

운영의 필요성과 목적, 관련 문헌 탐색, 선행 연구 자료 검토, 실태 분석 등을 바탕으로 다음과 같이 운영 과제를 설정하였다.

가. 운영 과제 [1]

운 영 과 제 【Ⅰ】

교육과정에 대한 성취평가제 적용을 위한 학교구성원의 전문성 신장



실 천 내 용

- 가. 성취평가제(성취기준, 성취수준)의 이해를 위한 학생 교육과 교사 및 학부모 연수 실시
- 나. 성취평가 문항 개발을 위한 교과협의회 구축 및 활성화
- 다. 성취평가를 위한 학교 조직 개편 및 학습 환경 구축

나. 운영과제 [2]

운 영 과 제 【Ⅱ】

과목별 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 및 활용



실 천 내 용

- 가. 과목별 교육과정 분석을 통한 평가 방법 결정
- 나. 성취평가제 적용을 위한 성취 기준, 성취 수준 개발 및 활용
- 다. 재이수제 적용 및 그 타당성 검토

다. 운영과제 [3]

운 영 과 제 【Ⅲ】

성취평가제 결과를 활용한 기본학습력 향상



실 천 내 용

- 가. 성취평가제 결과 자료를 활용한 기본학습력 신장
 나. 석차 9등급제와 성취평가 방식의 비교 분석
 다. 재이수제 적용을 통한 기본학습력 신장

2. 대상 및 기간

가. 대상 : 상모고등학교 1학년 350명(남 200명, 여 150명)

나. 기간 : 2012. 03. 01. ~ 2014. 02. 28.(2년간)

3. 운영 절차 및 내용

가. 운영 절차

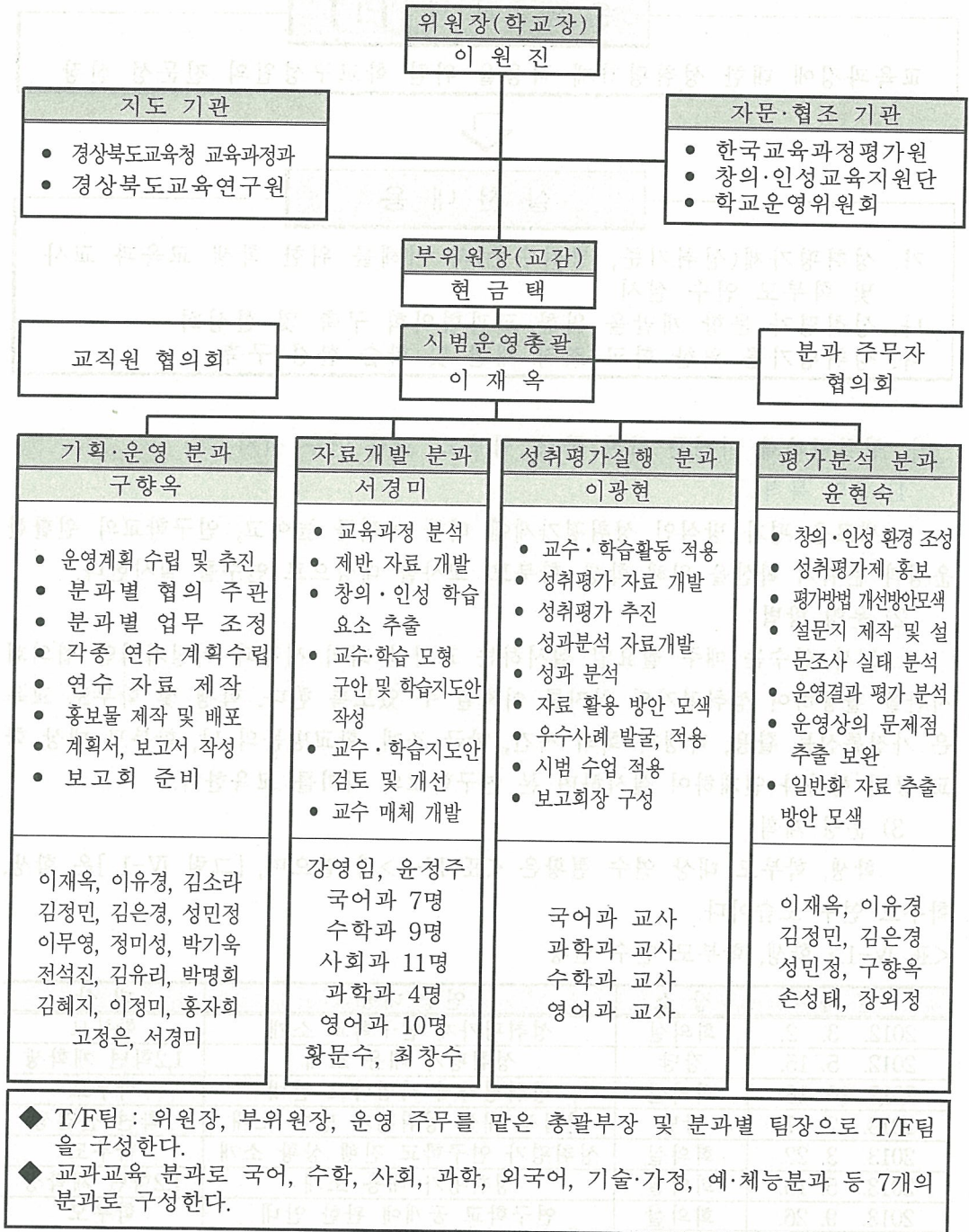
<표 III-1> 연구학교 운영절차

연도	단계	추진 내용	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1 차 년	계 획	• 운영계획 수립 및 위원회 조직	→											
		• 연구 방향 협의	→											
		• 선행 연구 실태 조사	→											
		• 연구 계획서 작성	→	→										
	실 천	• 성취평가 관련 연수		→	→		→		→		→			
		• 교육과정 중심의 평가 문항 개발	→	→	→	→	→	→	→	→	→			
		• 교육과정 중심의 성취평가 적용	→	→	→	→	→		→	→	→			
		• 교육과정 중심의 성취평가 실시	→	→	→	→	→		→	→	→	→		
	정 리 보 고	• 연구결과 분석 및 중간평가					→			→	→	→		
		• 시범 수업 및 1차년도 보고회								→	→	→		
		• 중간보고서 작성								→	→	→	→	→
2 차 년	보 완 계 획	• 2차년도 운영계획 수정 보완	→	→										
		• 2차년도 연구 계획서 작성	→	→										
	실 천	• 운영과제 1,2,3의 실행		→	→				→			→		
		• 연구학교 운영보고회 준비		→	→		→			→		→		
	정 리 보 고	• 시범운영의 결과 분석							→	→				
		• 시범 수업 및 최종보고회							→	→	→			
	일 반 화	• 일반화 자료 정리										→	→	
		• 개선점 및 종합 자체평가										→	→	→

나. 운영의 조직(2013)

연구의 효율적인 운영을 위해 다음과 같이 연구 조직을 구성하고, 전 교직원 이 연구학교 추진에 적극 참여하였다.

<표 III-2> 연구학교 운영 조직



IV. 운영 과제의 실행

1. 운영 과제 [1]의 실행

운 영 과 제 【 1 】

교육과정에 대한 성취평가제 적용을 위한 학교구성원의 전문성 신장



실 천 내 용

- 가. 성취평가제(성취기준, 성취수준)의 이해를 위한 학생 교육과 교사 및 학부모 연수 실시
- 나. 성취평가 문항 개발을 위한 교과협의회 구축 및 활성화
- 다. 성취평가를 위한 학교 조직 개편 및 학습 환경 구축

가. 성취평가제 이해를 위한 학생, 학부모, 교사 연수 실시

1) 운영 목적

새로운 평가 방식인 성취평가제에 대한 이해를 높이고, 연구학교의 원활한 운영과 분위기 확산을 위해 학생, 학부모, 교사를 대상으로 연수를 실시한다.

2) 운영 방법

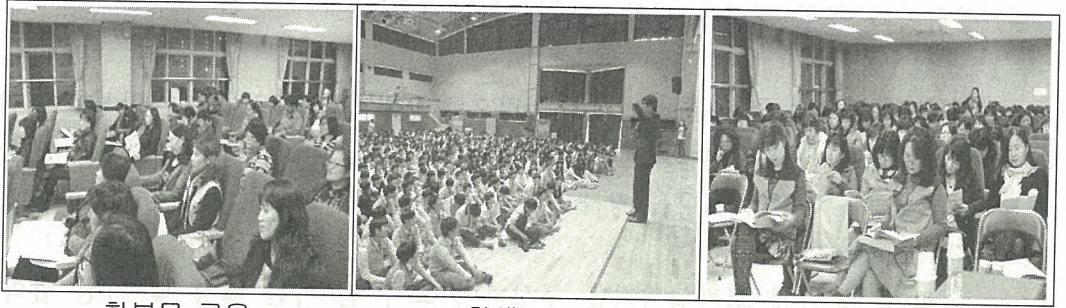
교사 연수는 매주 월요일 실시하는 교직원 회의 시간과 비정기적인 협의회 시간을 활용하여 성취평가의 취지를 이해할 수 있도록 한다. 학생 및 학부모 교육은 가정통신문 활용, 학생회 회의 시간, 학급 조례, 학교방문의 날, 학부모 대상 학교 공개 행사와 연계하여 실시하며 본 연구학교의 의미를 교육한다.

3) 운영 계획

학생, 학부모 대상 연수 현황은 <표 IV-1>과 같으며, [그림 IV-1]은 학생, 학부모 연수 모습이다.

<표 IV-1> 학생, 학부모 연수 현황

일 자	장 소	연수 내용	대 상
2012. 3. 2.	회의실	성취평가제 연구학교 소개	학부모
2012. 5. 15.	강당	성취평가 내용 소개	1,2학년 재학생
2012. 10. 18.	회의실	성취평가제 시범학교 안내	학부모
2013. 2. 27.	강당	신입생 대상 성취평가 방법 소개	1학년 신입생
2013. 3. 22.	회의실	성취평가 연구학교 진행 상황 소개	학부모
2013. 5. 15.	회의실	성취평가 내용 소개	1,2학년 재학생
2013. 9. 26.	회의실	연구학교 공개에 관한 안내	학부모



학부모 교육

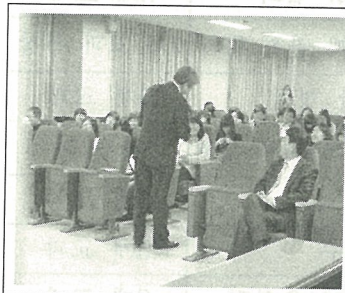
학생 교육

학부모 교육

[그림 IV-1] 학생 및 학부모 연수 모습

<표 IV-2> 교사 자율연수 현황

일 자	장 소	연수 내용	대 상
2012. 04. 02.	회의실	현행 평가제도의 문제점 및 성취평가 이론 소개	전교직원
2012. 06. 07.	운영위원실	연구시범 학교의 전반적인 추진 사항 점검	컨설팅단
2012. 06. 08.	회의실	성취기준, 성취수준 설정에 관한 연수	전교직원
2012. 10. 29.	회의실	성취평가와 관련한 이원목적분류표 작성 방법	전교직원
2013. 03. 25.	회의실	연구학교 업무분장 소개 및 연구학교 진행상황 소개	전교직원
2013. 04. 11.	회의실	1학기 성취평가 시범학교 운영 중점 소개 (국어, 영어, 수학, 사회, 과학)	전교직원
2013. 07. 02.	부산중앙여고	선진학교 견학 및 교직원 워크숍	전교직원
2013. 07. 16.	회의실	선진학교 견학에 따른 우수사례에 관한 토론	전교직원
2013. 10. 07.	회의실	연구학교 공개 행사에 관한 안내	전교직원
2013. 10. 15	예천여고	선진학교 견학(예천여고)	전교직원



교직원 연수



연구학교 컨설팅



선진학교(부산중앙여고)

[그림 IV-2] 교직원 연수 모습

나. 성취평가 문항 개발을 위한 교과협의회 구축

1) 운영 목적

성취평가제에 대한 충분한 이해를 바탕으로 성취기준 및 성취수준 작성이 정해진 시기에 이루어지도록 하며 이 성취기준과 성취수준을 바탕으로 평가문항이 만들어지고 그 결과를 분석하여 다음 평가에 활용하기 위해서 교과협의회를 활성화한다.

2) 운영 방법

본교에서는 7개 교과협의회를 구성하여 교과 간 시간 배정 및 지원 협의, 교수·학습방법 연구 및 동료장학 시행, 평가관리에 관한 사항, 수행평가 기준 마련, 평가 문항 출제에 관한 사항 등 여러 내용을 협의하여 시행한다.

<표 IV-3> 교과협의회 조직

연번	협의회명	과목	인원	부장
1	국어분과	국어, 한문	11	문종선
2	수학분과	수학	9	엄보선
3	사회분과	일반사회, 역사, 윤리, 지리	10	김나현
4	과학분과	지구과학, 생물, 화학, 물리	7	구향옥
5	외국어분과	영어, 일본어, 중국어	11	황민수
6	기술·가정분과	기술·가정, 컴퓨터, 특수, 영양, 보건	8	이재옥
7	예·체능분과	음악, 미술, 체육	5	성민정

3) 운영 실적

교과협의회를 통해 성취평가의 취지에 맞는 평가 문항이 제작되도록 한다. 평가가 끝난 후에도 평가 문항의 제작이 의도한 목적에 맞게 제작되었는지 확인하고 다음 평가에 대비하는 자세를 가진다.

<표 IV-4> 교과협의회 개최 현황

일 자	장 소	협의 내용	대 상
2012. 03. 07.	특별실	평가방법(성취평가)에 관한 내용	전교과
2012. 06. 04.	특별실	성취기준 성취수준 설정에 관한 협의	8개 교과
2012. 07. 13.	특별실	성취평가제 연구학교의 원활한 추진에 관한 협의	7개 교과 부장
2012. 08. 20.	특별실	성취평가 시범학교 운영 방안 협의	5개 교과
2012. 10. 24.	특별실	성취평가제에 준하여 이원목적분류표 작성요령 협의	각 교과
2013. 04. 01.	회의실	평가도구 작성에 관한 협의	5개 교과
2013. 07. 08.	회의실	분할 점수 산출 방법 연수	5개 교과
2013. 09. 23.	회의실	2학기 중간고사 평가문항 작성 시 유의점	8개 교과
2013. 10. 15.	특별실	성취평가 연구학교 마무리 점검	5개 교과

다. 성취평가를 위한 학교 조직 개편 및 학습 환경 구축

1) 운영 목적

성취평가제를 현장에 접목시키기 위해서는 효율적인 조직으로 재편할 필요가 생기게 되었다.

2) 운영 방법

기존의 학사업무 중심의 12개 부서조직 체제에서 연구시범학교 운영에 적합한 4개 체제 조직으로 이원화하여 운영하였다.

3) 운영 실적

가) 학교 조직 개편

<표 IV-5> 연구학교 조직 구성

분과명	주요 업무	팀장
기획·운영 분과	운영계획 수립, 각종 연수 계획, 보고서 작성	구향옥
자료개발 분과	교수·학습 모형 구안 및 학습지도안 작성	서경미
실행 분과	성취평가 자료 개발, 성취평가 추진	이광현
평가분석 분과	평가방법 개선방안, 운영결과 평가 분석	윤현숙

나) 성취평가를 위한 학교 홈페이지 구축

학교홈페이지 및 학내 네트워크에 교수·학습자료 및 성취평가 문항을 탑재하여 활용할 수 있도록 한다. 즉 교사와 학생들은 각종 학습자료 및 성취평가지가 탑재된 학교 홈페이지에 접속하여 스스로 학습 문제를 해결하도록 한다.



[그림 IV-3] 학교홈페이지 구성

2. 운영 과제 [2]의 실행

운 영 과 제 【Ⅱ】

과목별 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 및 활용



실 천 내 용

가. 과목별 교육과정 분석을 통한 평가 방법 결정
 나. 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 및 활용
 다. 재이수제 적용 및 그 타당성 검토

가. 과목별 교육과정 분석을 통한 평가 방법 결정

1) 운영 목적

상대평가에서는 평가 문항을 개발할 때 출제 범위에 대한 기준, 수업 시수에 대한 기준, 중요도에 대한 기준 정도만으로 이원목적분류표를 작성하고 출제하였다. 이 기준들은 출제자의 자의적인 판단에 의해 정해지는 측면이 많으며 출제 때의 예상과 결과와의 비교에서는 많은 차이가 난다. 이런 문제점을 해결하기 위해 교육과정을 분석하여 효율적인 평가방법을 구안한다.

2) 운영 방법

평가 방식을 변경하여 학생들의 창의력과 인성이 함양될 수 있도록 한다. 학업성적관리 규정을 기존 9등급제 성적산출과 별도로 성취평가 방식으로 산출할 수 있도록 본 규정을 정비한다.

3) 운영 실적

가) 1학년 5개 교과 평가방식 분석

<표 IV-6> 5개 교과 평가방식 분석표

교과명	평가 방식	비고
국어	지필(객관식 80%, 서술형 20%), 수행평가(독서퀴즈)	
수학	지필(객관식 80%, 서술형 20%), 수행평가(형성, 과제물)	
사회	지필(객관식 80%, 서술형 20%), 수행평가(보고서 작성)	
과학	지필(객관식 80%, 서술형 20%), 수행평가(서술형 평가)	
영어	지필(객관식 80%, 서술형 20%), 수행평가(듣기, 쓰기, 말하기)	

나) 성취평가 연구학교를 위한 학업성적관리 규정 정비

‘학업성적관리위원회’에서 2012년에 개정된 ‘학교생활기록부 작성 및 관리지침’과 시·도 교육청 ‘학업성적관리 시행지침’에 의거하여 성취평가제 시범학교 운영을 위한 학업성적관리 규정을 마련하였다.

<표 IV-7> 학업성적관리 규정 비교표

항목	학업성적관리 규정(구)	학업성적관리 규정(신)
성적일람표 작성	석차등급까지만 산출	성취도(수강자 수)까지 산출
성취도 평정	9등급 산출	원점수에 따라 성취도 평정 (A-B-C-D-E, A-B-C)

나. 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 및 활용

1) 운영 목적

과목별 「성취기준 및 성취수준」을 활용하여 학생의 성취가 의도한 목표에 도달하였는지를 가늠할 수 있게 한다. 부족한 학습을 보충하는 방안을 찾아 문제를 해결할 수 있도록 학생의 발달 단계를 고려하고 그 기준을 융통성 있게 재구성하여 각종 평가에 활용한다.

2) 운영 방법

가) 성취기준은 교육과정의 특징과 방향에 맞게 교수·학습 활동과 평가 활동을 전개하기 위한 준거로 활용한다.

나) 성취기준은 교수·학습과정의 질 관리를 위한 준거로 활용한다.

다) 성취수준은 성취기준 단위의 성취수준 상, 중, 하와 학기 단위의 성취수준 A-B-C-D-E 로 구분한다.

라) 성취기준 단위의 성취수준 상, 중, 하 수준은 수행평가의 채점 기준 및 평가 문항 제작의 참고자료로 활용될 수 있다.

마) 학기단위 성취수준 A-B-C-D-E의 기술은 학교에서 한 학기 동안 학습한 활동들이 도달한 정도의 특성을 기술한 것으로 학교의 수준과 특성을 보여준다.

바) 학기 단위의 성취수준 진술은 학교의 특성을 반영하여 진술할 수 있다.

사) 성취기준·성취수준 개발을 위해서는 개정 교육과정에 따른 ‘성취 기준과 평가 기준’ 개발 내용을 참고하여 학교의 특성을 반영하여 개발 한다.

3) 운영 실적

성취평가제 운영을 위한 성취기준·성취수준 개발 현황은 <표 IV-8>과 같다.
<표 IV-8> 1학년 성취기준 성취수준 작성 현황

교과명	성취기준	성취수준	학기단위 성취수준
국어	○	○	○
수학	○	○	○
사회	○	○	○
과학	○	○	○
영어	○	○	○
음악	○	○	○
미술	○	○	○
기술·가정	○	○	○

가) 과목별 성취기준·성취수준 개발

과목별 교육과정을 분석하여 교육과정에 맞는 성취기준을 학교 실정에 맞게 개발하여 활용한다. 이 성취기준을 바탕으로 3가지씩의 성취수준을 만든 후 최종적으로는 학기 단위 성취수준을 만드는 것으로 마무리한다. <표 IV-9>는 국어과 성취기준 및 성취 수준을 본교에서 제작성한 내용이다.

<표 IV-9> 국어과 성취기준 및 성취수준

교육과정	성취 기준	성취 수준		
		상	중	하
1051. 국어의 역사를 이해한다.	1051-1. 언어가 시간의 흐름에 따라 변한다는 사실을 설명할 수 있다.	• 제시된 자료를 근거로 언어가 시간에 따라 변화한다는 것을 설명할 수 있다.	• 제시된 자료를 근거로 언어가 시간에 따라 변화한다는 것을 일부 설명할 수 있다.	• 제시된 자료를 근거로 시간에 따라 변화한 단어를 찾을 수 있으나 원리를 설명하는데 어려움이 있다.
	1051-2. 국어의 역사에 대한 지식을 바탕으로 언어 자료의 내용을 설명할 수 있다.	• 제시된 언어 자료의 내용을 국어의 역사에 대한 지식을 이용하여 해설할 수 있다.	• 제시된 언어 자료의 내용을 국어의 역사에 대한 지식을 이용하여 일부 해설할 수 있다.	• 제시된 언어 자료의 내용을 국어의 역사에 대한 지식을 이용하여 찾을 수 있으나 해설에는 어려움이 있다.

교육과정	성취 기준	성취 수준		
		상	중	하
	1051-3. 국어의 역사적 변천 과정을 설명할 수 있다.	• 제시된 자료를 통하여 각 시대별 국어의 특징을 파악하고 역사적 변천 과정을 비교하여 설명할 수 있다.	• 제시된 자료를 통하여 각 시대별 국어의 특징을 파악하고 국어의 역사적 변천 과정을 인식할 수 있다.	• 제시된 자료에서 각 시대별 국어의 특징을 일부 파악하고 국어의 역사적 변천 과정을 인식할 수 있다.

나) 학기 단위 성취수준 개발

성취기준 및 성취수준의 개발이 끝나면 학기 단위의 성취수준을 개발하여 평가에 활용한다.

<표 IV-10> 학기단위 성취수준 예(국어)

성취수준	고등학교 1학년 국어 1학기 성취수준
A	여러 자료 및 인터넷 매체를 활용하여 상황(자기소개, 보고, 보도)에 따라 효과적인 방법으로 말할 수 있으며, 중요도를 잘 판단하여 내용을 효과적으로 선정할 수 있다. 주어진 시를 읽고 비평문의 형식을 잘 알고 자신의 심미적 경험이 잘 드러나도록 내용의 충실성, 내용의 독창성이 우수한 비평문을 쓸 수 있다. 판소리, 가면극 등의 공연 예술의 소통 방식과 표현 특성을 이해하고, 청중의 공감을 유도하기 위한 표현을 파악한다. 공연 예술의 소통 방식을 파악하고 청중의 공감을 유도하기 위한 표현을 파악한다. 주어진 자료를 국어의 로마자 표기법과 외래어 표기법에 맞게 표기하고, 적용된 규정을 찾아 설명할 수 있다. 국어의 다양한 음운 현상을 종류별로 분류하고 적절한 예를 들어 설명할 수 있다. 여러 작가의 작품에 나타난 작가들의 성격, 취미, 인생관 등을 구체적인 예를 두 개 이상 들어 각각 비교하며 말할 수 있다.
B	여러 자료 및 인터넷 매체를 활용하여 상황에 따라(자기소개, 보고, 보도) 적절한 방법으로 말할 수 있으며, 중요도를 판단하여 내용을 적절하게 선정할 수 있다. 주어진 시를 읽고 비평문 형식을 알고 심미적 경험이 드러나도록 내용을 조직하여 비평문을 쓸 수 있다. 주어진 자료를 국어의 로마자 표기법과 외래어 표기법에 맞게 표기할 수 있다. 국어의 다양한 음운 현상을 종류별로 분류하여 설명할 수 있다. 여러 작가의 작품에 나타난 작가들의 성격, 취미, 인생관 등을 각각 요약하고 비교하여 말할 수 있다.

성취수준	고등학교 1학년 국어 1학기 성취수준
C	여러 자료 및 인터넷 매체를 활용하여 상황(자기소개, 보고, 보도)에 따라 말할 수 있으며, 어느 정도 중요도를 판단하여 내용을 선정할 수 있다. 주어진 시를 읽고 어느 정도 비평문 형식을 갖추고 심미적 경험이 드러나도록 비평문을 쓸 수 있다. 공연 예술의 언어 문화적 가치를 파악한다. 제시된 글을 읽고 국어의 로마자 표기법과 외래어 표기법을 일부 이해한다. 국어의 다양한 음운 현상을 분류하고 일부 설명할 수 있다 여러 작가의 작품에 나타난 작가들의 성격, 취미, 인생관 등을 각각 요약하여 말할 수 있다.
D	여러 자료 및 인터넷 매체를 활용하지 않으나 상황(자기소개, 보고, 보도)에 따라 적절한 말하기를 시도하며, 중요도를 판단하여 내용을 선정하고자 노력한다. 주어진 시를 읽고 어느 정도 심미적 경험이 드러나도록 비평문을 썼으나 문장의 흐름이 다소 부자연스럽다. 공연 예술의 언어적 관습과 표현 특성을 말한다. 제시된 글을 읽고 국어의 로마자 표기법과 외래어 표기법 이해에 어려움을 보인다. 국어의 다양한 음운 현상을 이해하지만 분류하는데 어려움이 있다. 여러 작가의 작품에 나타난 작가들의 성격, 취미, 인생관 등을 비교하며 말하는 데 다소 어려움을 보인다.
E	여러 자료 및 인터넷 매체를 활용하여 상황에 따라 말하는데 어려움이 있으며, 중요도를 판단하여 내용을 선정하지 못한다. 주어진 시를 읽고 비평문을 썼으나 비평문의 형식에 맞지 않고 문장 표현이 많이 서툴다. 국어의 로마자 표기법과 외래어 표기법을 거의 이해하지 못한다. 국어의 다양한 음운 현상을 거의 이해하지 못한다. 여러 작가의 작품에 나타난 작가들의 성격, 취미, 인생관 등을 파악하지 못한다.

위 <표 IV-10>은 본교의 1학년 국어 학기단위 성취수준을 작성한 것이다. 5개 교과는 학기단위 성취수준을 작성하여 매 시험마다 활용하였다.

다. 재이수제 적용 및 그 타당성 검토

본교의 교육과정 중 기본과정(영어기본 과정, 수학기본 과정)을 수강하는 학생들을 대상으로 성취기준 및 성취수준을 작성하고 그에 맞는 평가를 실시한다. 마찬가지로 일반 학생들도 일정 수준 이하의 성적을 성취하면 재이수 대상자로 분류하고 재이수할 수 있도록 여건을 조성한다.

1) 재이수제 시범 운영 모형 개발

재이수제 운영은 교과목별로 설정한 ‘최소학업성취기준’을 달성하지 못할 경우 해당 교과를 다시 수강하는 기회를 부여한다. 재이수제 도입은 <표 IV-11>과 같은 절차에 따라 시범 운영한다.

<표 IV-11> 재이수제 운영 절차

단 계	세부 절차	본교 운영 내용	비 고
재이수 판정	적용 교과목	- 국어, 수학, 영어 과목 중 수학 과 영어 과목 운영 - 보통 교과 중심으로 운영	- 교무회의에서 결정 (2013. 4. 8)
	판정 자료	- 학기말 성적	- 7월
	판정 기준	- 기준 성취율 40% 미만 - D/E분할 점수의 2/3 미만	- 7월
	판정 시기	- 학기말	- 7월
재이수 운영	운영 시기	- 계절수업(방학 중 운영) - 방과후학교 운영과 병행	- 7월~8월 - 방과 후 수업과 중복 고려
	운영 시수	- 부분 단위(본 단위수의 50%)	- 4단위(34시간) - 과제-30%(4회 제출) - 수업-70%(30시간)
	학급 편성	- 재이수(F) 학생만 대상	- 특수학급 학생 제외 - 운동부 학생 제외
	운영 담당	- 담당 교사+보조교사 중심 운영	- 학기말에 결정
	교수 방법	- 수업+과제물(+온라인)	- 과제(30%), 수업(70%)
재이수 인정	인정 자료	- 재이수 성적 (지필+수행(과제물))	- 반영 비율 (지필:수행=50:50)
	인정 기준	- 재이수 성적의 50% - 출석률 최소 2/3 이상 만족	
	성적 보고	- 이수 평가 점수 - 과목평균/표준편차(재이수학생을 전체 수강자로 성적 산출) - 이수/미이수 여부 기입	
	재이수 횟수	- 1회로 제한	- 재재이수의 경우 과제물로 대체

2) 재이수제 시범 운영 내용

가) 재이수 적용 교과목 및 재이수 교과목 수 결정

기초과목 국어, 수학, 영어 과목 중 교육과정 내용 위계성이 뚜렷한 수학, 영어 과목을 재이수 적용 과목으로 결정하고 시범운영 하였다. 재이수제 교과목의 결정은 본교 ‘학업성적관리위원회’에서 그 타당성을 검토하여 내용 위계성과 본교 실정을 고려하여 수학과 영어 2개 과목으로 결정하였다.

나) 재이수제 대상자 선정

(1) 이원목적분류표 활용 방법으로 1학기 교과별 최종 분할점수 산출 결과를 바탕으로 설정된 기준에 의하여 대상자를 선정하였다.

(가) 1학년 실용영어 I D/E 분할점수는 51점이고 F는 D/E의 분할점수

* $2/3 = 34$ 점으로 결정되었다.

(나) 1학년 수학 D/E 분할점수는 29점이고 F는 D/E의 분할점수 * $2/3 = 19$ 점으로 결정되었다.

(2) 최종 성적 산출결과(받은 점수기준)으로 대상자를 선정하되 특수교육대상자와 체육특기생을 제외하고 개별 면담을 통해 학생들의 학습 열의를 확인하고 중복 대상자의 경우 개인 희망을 고려하여 선정하였다.

(가) 최종 선정 결과 실용영어 I 은 재이수 대상자 17명, 수학의 재이수 대상자는 6명으로 확정하였다.

다) 재이수제 시범운영

(1) 운영 단위 : 본 단위 4단위, 68시간의 50%인 2단위, 34시간 운영하였다

(2) 운영 방법 : 34시간 중 30시간 출석수업, 4시간은 과제수업으로 하였다.

(3) 운영 시기 : 2013. 7. 22.(월) ~ 2013. 8. 9.(금) 15일간, 2시간씩 운영하고 여름 방학 중 방과 후 수업을 고려하여 6, 7교시에 수업을 실시하였다.

(4) 운영 담당 : 재이수제 시범운영을 위한 보조강사(시간강사)를 특별 채용하여 운영하였다.

라) 재이수 인정 기준

(1) 지필평가 50%, 수행평가 50%를 반영하여 평가한다.

(2) 재이수제 인정을 위한 준거점수로는 재이수 인정을 위한 평가자료의 최종점수를 사용한다. (기준 점수 : 50점)

(3) 재이수 인정을 위해서는 교실수업의 최소 $2/3$ 이상의 출석률을 만족해야한다. 따라서 재이수 인정을 위한 준거 점수를 만족한 학생이라 할지라도 출석률 기준을 만족하지 않을 경우, 재이수 과정을 미이수한 것으로 처리한다.

3) 재이수제 운영의 타당성 검토

가) 재이수제 필요성 인식 미흡 - 재이수 대상 학생이지만 재이수 과정을 꼭 거쳐야 하는 과정으로 인식하지 않으며 강제 조항도 없는 상황이라 과정에 참여하고자하는 의지가 부족하다.

나) 교육과정 운영의 어려움 - 재이수 과정을 운영하기 위한 시간 확보가 어려운데 야간이나 방학 중 이수 시간 확보에 의존할 수밖에 없다. 따라서 참여율(출석률)이 매우 저조한 결과로 나타나고 있다.

다) 교사의 수업 부담 증가 - 정상적인 교육과정을 모두 담당하고 지금까지 없었던 재이수 과정을 추가로 담당하는데 부담을 가지며, 본교 교사인 경우는 수업 수당 지급에도 제약이 따르는 일로 인해 운영에 매우 어려움이 생긴다.

3. 운영 과제 [3]의 실행

운 영 과 제 【Ⅲ】

성취평가제 결과를 활용한 기본학습력 향상



실 천 내 용

- 가. 성취평가제 결과 자료를 활용한 기본학습력 신장
- 나. 석차 9등급제와 성취평가 방식의 비교 분석
- 다. 재이수제 적용을 통한 기본학습력 신장

가. 성취평가제 결과 자료를 활용한 기본학습력 신장

1) 운영 목적

9등급 성적 산출 상태에서 5등급제 자료를 산출하면 기대와 달리 성적 분포가 매우 불안정한데 이 원인을 찾아보고, 앞으로 성취평가제 전면 도입 시에는 이런 결과의 성적이 나오지 않도록 그 방법과 원인을 파악하여 그 개선책을 찾아본다.

2) 운영 방법

가) 9등급제에서 산출된 성적을 기준으로 5등급제 성적으로 산출하여 성적 산출의 추이를 확인한다.

나) 우리가 기대하는 성적이 나오지 않을 경우 교과협의회를 개최하여 그 원인 분석을 한다.

다) 9등급제 상태에서 출제한 문항이 5등급제에서는 시험성적의 산출이 어떤지 확인하고 그 내용을 분석하여 다음 학년에는 수업단계에서부터 출제 단계까지 2가지 성적산출을 염두에 두면서 문항을 출제하도록 권고한다.

3) 운영 실적

가) 1학년 1학기 수학 성적을 분석하면 다음과 같다.

<표 IV-12>에서 보는 것처럼 9등급제에서는 상대평가 강제 배분을 하기 때문에 정해진 비율로 성적이 분포된다. 그러나 <표 IV-13>에서는 같은 수학 시험 성적을 성취를 90/80/70/60을 적용하여 성적 산출 하였을 때 E등급의 비율이 약 60.9%의 분포를 보이는 것으로 보아 수학과목의 평균이 매우 낮음을 알 수 있다. 예측

하건데 학생의 수준보다 어려운 문제의 출제가 많음을 알 수 있다. 또 하나는 학생들의 수학 실력이 매우 저조하거나 출제의 타당성을 의심해 볼 수도 있다.

<표 IV-12> 2012학년도 1학년 1학기 수학성적 분석표(9등급제)

구 분		1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8등급	9등급
등급 비율		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%
누적 비율		4%	11%	23%	40%	60%	77%	89%	96%	100%
상모고 (350)	인원	14	24	42	60	70	59	42	24	15
	누적	14	38	80	140	210	269	311	336	350

<표 IV-13> 2012학년도 1학년 1학기 수학성적 분석표(성취평가 방식, 분할점수 90/80/70/60)

성취도		A	B	C	D	E
등급 비율		3.7%	7.7%	13.7%	14%	60.9%
누적 비율		3.7%	11.4%	25.1%	39.1%	100%
상모고 (350)	인원	13	27	48	49	213
	누적	13	40	88	137	350

나) 9등급제와 5등급제의 성적 분포 구분 점수 및 비율 비교

<표 IV-14> 2012학년도 1학년 석차 9등급제 분포 비율 및 구분 점수

석차 등급	분포비율	구분 점수 (등급컷)					
		국어	영어	수학	사회	한국사	과학
1	~ 4%이하	92.00	88.22	89.40	94.80	85.04	95.42
2	4%초과~11%이하	82.68	76.99	80.32	88.34	75.04	87.13
3	11%초과~23%이하	76.78	65.72	70.48	78.72	65.40	79.11
4	23%초과~40%이하	69.82	54.77	59.24	66.88	56.36	70.97
5	40%초과~60%이하	62.80	46.10	47.96	57.60	46.12	62.28
6	60%초과~77%이하	54.60	39.43	39.76	49.80	37.84	53.15
7	77%초과~89%이하	47.94	34.33	33.84	44.78	30.28	41.23
8	89%초과~96%이하	27.08	25.03	28.08	36.46	19.92	31.63
9	96%초과~100%이하	9.40	4.00	15.00	24.23	16.12	15.07

<표 IV-14> 표에서 보면 각 과목별 등급을 가르는 점수가 다르다. 이것은 학생 분포 비율을 따지기 때문에 생긴 현상으로 시험 출제의 타당도를 확인할 수 있다.

<표 IV-15> 2012학년도 1학년 성취평가 적용 : 기존성취율 방식(90/80/70/60 적용)

성취도	성취도별 분포 비율(%) ()안은 수강자 수					
	국어(376)	영어(357)	수학(355)	사회(200)	한국사(176)	과학(376)
A	6.38	2.80	3.66	8.00	0.56	8.51
B	9.84	6.72	7.88	13.00	6.25	13.56
C	25.00	8.12	13.80	15.50	10.22	22.07
D	27.39	14.0	14.08	18.50	14.20	23.40
E	31.38	68.34	60.56	44.50	68.75	32.44

<표 IV-15>의 표를 참조하여 보면 분할점수를 90, 80, 70, 60으로 한 경우 영어, 수학, 사회, 한국사 등 대부분의 과목에서 E등급의 학생 분포 비율이 높은 것은 성적 분포가 고르지 못함을 보여주는 측면이 강하며 분할점수의 조정이나 출제 시 신중한 고려가 필요한 것으로 판단된다.

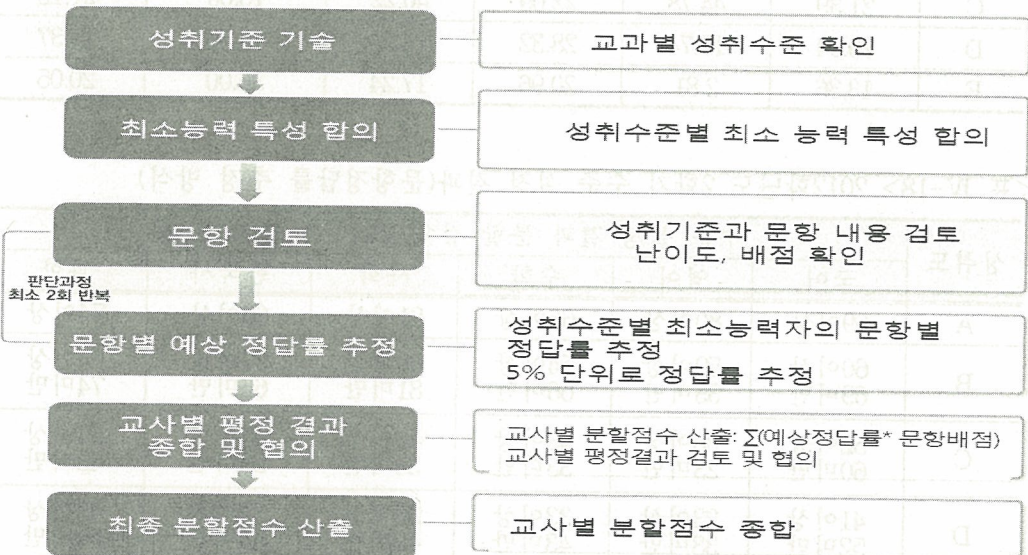
나. 석차9등급제와 성취평가제 방식의 비교 분석

1) 운영 목적

1학년 2학기 중간고사에 성취평가를 적용하여 문제를 출제하고 시험을 실시하였다. 기본학습력 신장을 위해 성취평가 방식이 과연 효과가 있는 평가 방식인지를 찾아보기 위해 교과별 분할점수를 산출하여 활용하도록 하였다.

2) 운영 방법

가) 수준설정(분할점수 산출) 방법Ⅱ : 문항별 ‘예상정답률’ 추정 방식



[그림 IV-1] 문항별 예상정답률 추정 방식

[그림 IV-1]의 순서에 따라 각 문항별 난이도와 성취기준을 고려하여 A능력자, B능력자, C능력자, D능력자의 예상정답률을 추정하는 방식이다.

기 개발된 성취 기준에 따라 이원목적분류표를 작성하고, 문항 출제를 한 후 문항별 ‘예상정답률’을 추정하여 최종 분할점수를 산출한다. <표 IV-16>은 기존 성취율 방식(90/80/70/60)에 따라 5단계 평정한 것이며 <표 IV-17>은 문항별 ‘예상정답률’ 추정 방식의 분할점수를 사용하여 성적을 산출하고 2가지 방식을 비교하였다. <표 IV-16> 성취평가 적용 : 2학기 기존성취율 방식(90/80/70/60 적용)

성취도	성취도별 분포 비율(%) ()안은 수강자 수					
	국어(374)	영어(355)	수학(353)	사회(174)	한국사(200)	과학(374)
A	1.87	2.81	1.41	1.72	2.00	4.01
B	4.81	6.47	3.96	8.62	5.50	9.35
C	9.62	11.83	6.51	17.24	8.50	17.11
D	18.98	12.67	7.36	18.39	10.00	20.85
E	64.70	66.19	80.73	54.02	74.00	48.66

<표 IV-17> 성취평가 적용 : 2학기 문항정답률 추정 방식

성취도	성취도별 분포 비율(%) ()안은 수강자 수					
	국어(374)	영어(355)	수학(353)	사회(174)	한국사(200)	과학(374)
A	17.91	9.29	14.73	10.34	21.00	23.79
B	17.37	25.35	13.88	17.24	11.50	17.64
C	21.39	44.78	22.09	40.22	16.00	21.12
D	29.94	17.74	28.32	14.94	15.50	17.37
E	13.36	2.81	20.96	17.24	36.00	20.05

<표 IV-18> 2012학년도 2학기 수준 설정 결과(문항정답률 추정 방식)

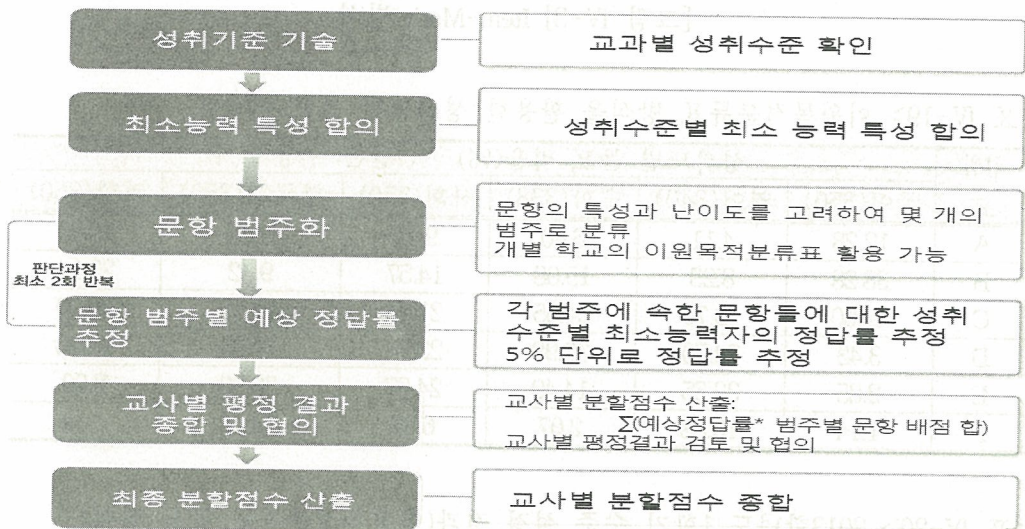
성취도	수준 설정 결과 분할 점수 (학기말 성적 평정)					
	국어	영어	수학	사회	한국사	과학
A	69이상	80이상	66이상	81이상	66이상	74이상
B	60이상 69미만	59이상 38미만	54이상 66미만	69이상 81미만	54이상 66미만	64이상 74미만
C	52이상 60미만	38이상 23미만	43이상 33미만	49이상 38미만	44이상 33미만	54이상 43미만
D	41이상 52미만	23이상 38미만	33이상 43미만	38이상 49미만	33이상 44미만	43이상 54미만
E	41미만	23미만	33미만	38미만	33미만	43미만

<표 IV-16>, <표 IV-17>은 2012학년도 2학기 성적을 기존 ‘성취율’ 방식과 ‘문항정답률’ 방식으로 산출한 학생 분포 비율인데 기존 성취율 방식보다는 ‘문항정답률’ 추정방식이 성취도 평정에 안정성을 나타내는 것을 확인할 수 있었다. 기존 성취율 방식은 문항난이도와 예상 평균 등을 전혀 고려하지 않았지만 각 교과협의회에서 문항별 예상정답 비율 추정을 통해 수준설정(등급컷)한 결과이기 때문이다. <표 IV-18>의 분할점수에 따라 <표 IV-17>의 결과가 나왔다.

나) 2013학년도 1학기 성취평가제 성취 수준 설정 비교

2013학년도 1학기에는 ‘이원목적분류표 활용’ 방식과 ‘Item-mark’ 방식을 사용하여 분할 점수를 산출하여 성취도를 평정하는 방향으로 연구하였다.

(1) 수준설정(분할점수 산출) 방법 I : 이원목적분류표 활용 방법

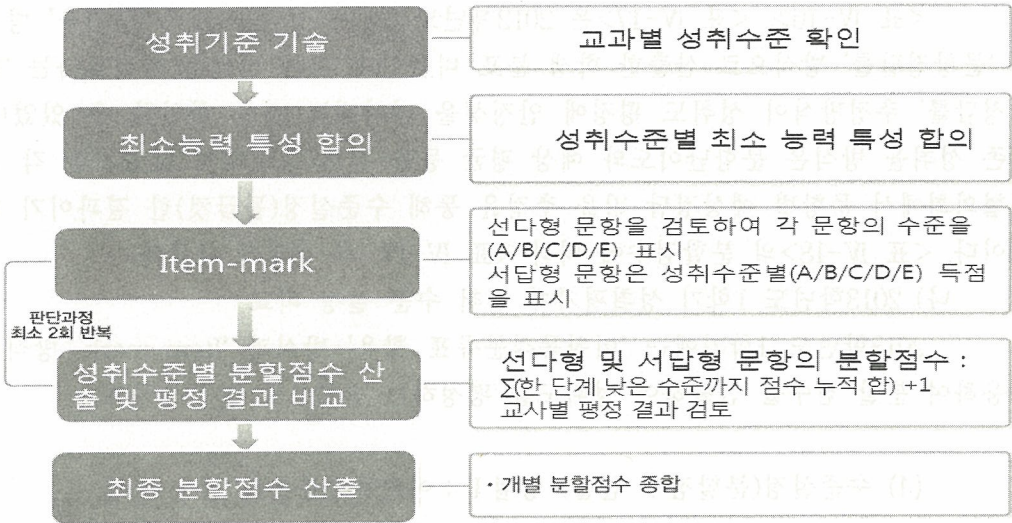


[그림 IV-2] 이원목적분류표 활용방법 과정

[그림 IV-2]는 분할점수 산출을 이원목적분류표를 활용한 방법으로 이원목적분류표의 지식/이해/적용과 난이도 상/중/하 등 9개의 범주로 분류하여 각 범주별 A능력자, B능력자, C능력자, D능력자의 예상정답률을 추정하는 방식을 사용했다.

(2) 수준설정(분할점수 산출) 방법 II : Item-Mark 방식

아래 [그림 IV-3]은 Item-Mark 방식의 평가 순서이며 이원목적분류표 활용 방식과 Item-Mark 방식을 적용하여 두 방식의 장단점을 확인하고자 한다.



[그림 IV-3] Item-Mark 방식

<표 IV-19> 이원목적분류표 방식을 활용한 성취도별 분포 비율표

성취 도	성취도별 분포 비율(%) ()안은 수강자 수					
	국어(350)	영어(340)	수학(338)	사회(350)	한국사(350)	과학(350)
A	12.28	4.11	6.80	9.42	15.71	18.85
B	38.28	8.23	15.08	14.57	9.42	23.14
C	42.00	19.70	24.55	21.14	10.57	30.00
D	3.42	24.70	36.98	23.71	14.85	18.85
E	2.85	32.35	14.49	24.57	36.00	8.00
F	1.14	10.88	2.07	6.57	13.42	1.14

<표 IV-20> 2013학년도 1학기 수준 설정 결과(이원목적분류표 활용 방식)

성취도	수준 설정 결과 분할 점수 (학기말 성적 평정)					
	국어	영어	수학	사회	한국사	과학
A	69이상	85이상	79이상	72이상	77이상	80이상
B	49이상 69미만	74이상 85미만	63이상 79미만	61이상 72미만	69이상 77미만	68이상 80미만
C	31이상 49미만	61이상 74미만	45이상 63미만	50이상 61미만	60이상 69미만	55이상 68미만
D	23이상 31미만	51이상 61미만	29이상 45미만	39이상 50미만	51이상 60미만	44이상 55미만
E	15이상 23미만	34이상 51미만	20이상 29미만	26이상 39미만	34이상 51미만	29이상 44미만
F	15미만	34미만	20미만	26미만	34미만	29미만

<표 IV-21> Item-mark방식을 활용한 성취도별 분포 비율표

성취도	성취도별 분포 비율(%) ()안은 수강자 수					
	국어(350)	영어(340)	수학(338)	사회(350)	한국사(350)	과학(350)
A	0.85	16.17	4.14	14.00	12.85	23.14
B	8.85	36.17	22.18	21.42	20.28	28.28
C	65.71	37.94	41.42	47.71	60.57	26.57
D	23.42	9.41	28.10	14.57	2.57	17.71
E	0.28	0.29	3.84	1.42	2.85	4.00
F	0.85	0.00	0.29	0.85	0.85	0.28

<표 IV-22> 2013학년도 1학기 수준 설정 결과(Item-mark 방식)

성취도	수준 설정 결과 분할 점수 (학기말 성적 평정)					
	국어	영어	수학	사회	한국사	과학
A	93이상	71이상	83이상	68이상	80이상	77이상
B	71이상 93미만	56이상 71미만	60이상 83미만	54이상 68미만	64이상 80미만	64이상 77미만
C	40이상 71미만	41이상 56미만	36이상 60미만	33이상 54미만	38이상 64미만	52이상 64미만
D	17이상 40미만	26이상 41미만	21이상 36미만	16이상 33미만	23이상 38미만	37이상 52미만
E	12이상 17미만	17이상 26미만	14이상 21미만	11이상 16미만	15이상 23미만	25이상 37미만
F	12미만	17미만	14미만	11미만	15미만	25미만

2013학년도 1학기에 사용한 ‘이원목적분류표’ 방식은 문항 범주화를 통하여 ‘예상정답률’ 추정방식으로 예상정답률 추정이 까다로울 수 있으나 <표 IV-19>, <표 IV-20>에서 보는 것처럼 성취도별 분포 비율이 안정된 상태를 보여주는 편이며 분할점수도 과목별로 비슷한 점수를 보여주고 있다. 그런데 <표 IV-21>, <표 IV-22> ‘Item-mark’ 방식은 문항을 수준별로 나누어 마크하는 방식으로 활용은 간편하나 과목별 분할점수의 변화 폭이 심하고 성취도별 분포 비율도 안정적이지 못한 결과를 보여준다.

다. 재이수제 적용을 통한 기본학습력 신장

1) 운영 목적

시범운영을 위하여 기초 과목의 국어, 수학, 영어 과목 중 내용 위계성이 뚜렷한 수학, 영어 과목을 재이수 과목으로 설정하고 운영전과 운영후의 결과를 비교하여 다음 학년도 전면 시행의 근거를 확인하고자 한다.

2) 운영 방법

기본 운영 과정은 <표 IV-11>의 재이수제 운영 절차에 따라 운영함을 원칙으로 하였으나 처음 운영하는 관계로 운영 시기의 설정이나 강사 확보의 문제, 예산 편성의 문제 등이 나타나고 일반계 고등학교의 특성상 방학중 방과후 수업과 겹치는 문제는 해결해야할 과제다.

3) 운영 결과

수학 6명, 실용영어 I 17명을 대상으로 재이수제를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

<표 IV-23> 수학 : 수강자 6명 , 1명 이수, 5명 미이수

연번	이름	출석 (30시간)	과제 점수	시험 점수	총점	최종결과	비고
1	신oo	22	60	10	35	F	점수미달
2	이oo	22	0	25	12.5	F	점수미달
3	지oo	14	0	0	0	F	출석, 점수 미달
4	이oo	17	0	15	7.5	F	출석, 점수미달
5	구oo	22	60	10	35	F	점수미달
6	박oo	30	80	40	60	P	

<표 IV-24> 실용영어 I: 수강자 17명 , 11명 이수, 6명 미이수

연번	이름	출석 (30시간)	과제 점수	시험 점수	총점	최종결과	비고
1	황oo	22	100	78.6	89.3	P	
2	문oo	20	0	0	0	F	점수미달
3	조oo	20	0	0	0	F	점수미달
4	고oo	26	100	90	95	P	
5	박oo	20	100	0	50	P	
6	박oo	24	100	0	50	P	

연번	이름	출석 (30시간)	과제 점수	시험 점수	총 점	최종결과	비고
7	김○○	26	0	0	0	F	점수미달
8	마○○	26	100	58	79	P	
9	김○○	26	100	59.4	79.7	P	
10	남○○	30	100	82.2	91.1	P	
11	성○○	24	100	79	89.5	P	
12	손○○	24	75	0	37.5	F	점수미달
13	우○○	18	100	64.4	82.2	F	출석미달
14	정○○	28	100	70.8	85.4	P	
15	문○○	16	50	59.4	54.7	F	출석미달
16	양○○	20	100	33.8	66.9	P	
17	정○○	30	100	65.8	82.9	P	

<표 IV-23>, <표 IV-24>에서 보면 수학 과목은 점수 미달로 재이수에서 탈락한 학생이 6명 중 5명으로 대부분의 학생이 점수 관리에 문제가 있는 것으로 파악이 되었고, 실용영어 과목은 미이수 학생이 6명 그 중에서 점수미달로 탈락한 학생이 4명이다. 4명 학생의 공통점은 정기 시험에 불참하여 시험 점수가 없는 경우다. 두 과목에서 재이수에 탈락한 경우를 분석하면 출결관리와 참여의지 부족으로 인한 재이수 실패로 볼 수 있다.

V. 운영 결과

1. 검증내용 및 방법

본 연구학교 운영 결과를 분석하기 위해 연구학교 운영에 참여한 학생, 학부모, 교사를 대상으로 2012년 3월부터 2013년 10월까지 실행해온 실행과제를 중심으로 연구학교 운영 전후에 설문 조사를 실시하였으며, 통계 처리는 설문 내용에 따라 여러 관점에서 정리하고 백분율을 활용하여 분석하였다.

<표 V-1> 운영 과제 결과 분석 내용 및 방법

구 분	평가 내용	도 구	대 상	방법	시기 및 인원	기간
운영 과제1	◇ 교육과정에 대한 성취평가제 적용을 위한 학교구성원의 전문성 신장 가. 성취평가제 이해를 위한 학생, 학부모, 교사 연수 실시 나. 성취평가 문항 개발을 위한 교과 협의회 구축 및 활성화 다. 성취평가를 위한 학교 조직 개편 및 학습 환경 구축	자작 설문지	학생, 학부모 및 교사	전후 비교	2012년 6월 2013년 8월	
운영 과제2	◇ 과목별 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 및 활용 가. 과목별 교육과정 분석을 통한 평가 방법 결정 나. 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 및 활용 다. 재이수제 적용 및 그 타당성 검토	자작 설문지	교사	전후 비교	1차년도 학생 350 학부모 87 교사 57	2012. 03 ~ 2014. 02
운영 과제3	◇ 성취평가제 결과를 활용한 기본학습력 향상 가. 성취평가제 결과 자료를 활용한 기본학습력 신장 나. 석차 9등급제와 성취평가 방식의 비교 분석 다. 재이수제 적용으로 기본학습력 신장	자작 설문지	교사	전후 비교	2차년도 학생 350 학부모 87 교사 57	

2. 검증 결과 및 분석

가. ‘운영 과제 1’의 결과

운영 과제 1 ‘교육과정에 대한 성취평가제 적용을 위한 학교 구성원의 전문성 신장’에 대한 학생, 학부모, 교사를 대상으로 한 설문을 통계활용 학습 프로그램을 이용하여 교차분석(χ^2)한 결과는 다음과 같다.(N=학생 350, 학부모 87명, 교사 57명)
 <표 V-2> ‘운영 과제 1’의 만족도 조사 결과

항 목	대상	설문 시기	응답 내용(백분율)					계	χ^2	p
			매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다.			
가. 성취평가제 이해를 위한 연수 실시	학생	2012	9 (3)	82 (23)	109 (31)	89 (25)	61 (17)	350 (100)	77.56	.000
		2013	24 (7)	105 (30)	104 (40)	48 (14)	33 (9)	350 (100)		
	학부모	2012	4 (17)	21 (44)	22 (29)	30 (9)	10 (1)	87 (100)	31.56	.000
		2013	15 (17)	38 (44)	25 (29)	8 (9)	1 (1)	87 (100)		
	교사	2012	3 (5)	7 (12)	18 (32)	15 (26)	14 (25)	50 (100)	41.09	.000
		2013	2 (4)	25 (44)	28 (48)	2 (4)	0 (0)	50 (100)		
나. 성취평가문항 개발을 위한 교과협의회구축 및 활성화	학생	2012	10 (3)	63 (18)	101 (29)	113 (32)	63 (18)	350 (100)	152.23	.000
		2013	61 (17)	112 (32)	141 (40)	30 (9)	6 (2)	350 (100)		
	학부모	2012	3 (3)	21 (24)	27 (31)	26 (31)	10 (11)	87 (100)	14.97	.005
		2013	11 (13)	33 (38)	27 (31)	12 (14)	4 (5)	87 (100)		
	교사	2012	3 (5)	7 (12)	18 (32)	13 (23)	16 (28)	57 (100)	23.60	.000
		2013	6 (11)	22 (39)	22 (39)	5 (9)	2 (4)	57 (100)		
다. 성취평가를 위한 학교 조직 개편 및 학습 환경 구축	학생	2012	11 (3)	54 (15)	144 (41)	89 (25)	52 (15)	350 (100)	88.57	.000
		2013	45 (13)	134 (38)	95 (27)	59 (17)	17 (5)	350 (100)		
	학부모	2012	5 (6)	6 (7)	23 (26)	36 (41)	17 (20)	87 (100)	34.29	.000
		2013	11 (13)	33 (38)	21 (24)	13 (15)	9 (10)	87 (100)		
	교사	2012	1 (2)	3 (5)	20 (35)	15 (26)	18 (32)	57 (100)	19.40	.001
		2013	5 (9)	19 (33)	13 (23)	11 (19)	9 (16)	57 (100)		

1) 위의 결과를 보면 설문조사 대상 세 그룹에서 모두 p값(유의확률)이 0.000으로 유의수준(0.05)보다 작으므로 운영과제1에 대한 학생, 학부모, 교사 모두 2012년과 2013년의 만족도는 반응의 차이가 의미 있었음을 알 수 있다.

2) 성취평가제 이해 및 운영을 위한 조직 구축에 관한 3가지 항목에 대하여 모두 1차년도보다 2차년도에 더 긍정적으로 평가하고 있다. 각 교과별 교과협의회를 조직하여 운영하면서 성취기준 설정, 분할점수 산출 방식 적용을 위해 수시로 협의회를 개최하였다. 학교조직 개편 및 학습환경 구축에 대한 만족도는 교과교실제 운영 등으로 학습 환경이 많이 개선되어 학교 구성원 모두 만족도가 높아진 것으로 평가되었다.

나. '운영 과제 2'의 결과

운영 과제 2 '과목별 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취수준 개발 활용'에 대한 교사들의 인식 변화 조사 설문을 통계활용 학습 프로그램을 이용하여 교차분석(χ^2)한 결과는 다음과 같다.(N= 교사 57명)

<표 V-3> '운영 과제 2'의 교사 인식 변화 결과

항 목	대 상	설문 시기	응답 내용(백분율)					계	χ^2	p
			매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다.			
가. 과목별 교육과정 분석을 통한 평가 방법 결정		2012	4 (7)	20 (35)	25 (44)	5 (9)	3 (5)	57 (100)	12.37	.015
		2013	7 (12)	35 (61)	13 (23)	1 (2)	1 (2)	57 (100)		
나. 성취평가제 적용을 위한 성취기준, 성취 수준 개발 및 활용	교 사	2012	2 (3)	3 (5)	22 (39)	17 (30)	13 (23)	57 (100)	35.46	.000
		2013	3 (5)	23 (41)	26 (46)	5 (8)	0 (0)	57 (100)		
다. 재이수제 적용 및 그 타당성 검토		2012	3 (5)	5 (9)	21 (37)	17 (30)	11 (19)	57 (100)	5.41	0.247
		2013	5 (9)	9 (16)	14 (25)	23 (40)	6 (11)	57 (100)		

1) 위의 결과에서 보면 설문조사 대상인 교사들은 '교육과정 분석을 통한 평가방법 결정'에서 p값(유의확률)이 0.015, '성취기준 성취수준 개발 활용'에 대한 인식수준 변화에 대한 p값(유의확률)이 0.000으로 유의수준(0.05)보다 작으므로 운영

과제 2 중 가, 나에 대하여 교사들은 2012년과 2013년의 의식 변화의 반응 차이가 의미 있었음을 알 수 있다.

2) 위의 결과 중 ‘재이수제 적용 및 타당도’에서는 p값(유의확률)이 0.247로 유의수준(0.05)보다 크므로 재이수 적용에 대하여 2012년과 2013년의 의식 변화의 반응 차이가 의미 없음을 알 수 있다. 결론적으로 미이수제는 선생님들의 업무 부담이 증가하고, 학생들의 참여 정도가 저조하여 선생님들의 의견은 부정적인 것으로 나타났다.

다. ‘운영 과제 3’의 결과

운영 과제 3 ‘성취평가제 결과를 활용한 기본학습력 향상’에 대한 교사 대상으로 실시한 의식 변화 조사 설문을 통계활용 학습 프로그램을 이용하여 교차분석(χ^2)한 결과는 다음과 같다.

<표 V-4> ‘운영 과제 3’의 교사 의식 변화 결과

항 목	대 상	설 문 시 기	응답 내용(백분율)					계	χ^2	p
			매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다.			
가. 성취평가제 결과 자료를 활용한 기본학습력 신장	교 사	2012	4 (7)	8 (14)	13 (23)	23 (40)	9 (16)	57 (100)	12.29	.015
		2013	3 (5)	14 (25)	25 (44)	9 (16)	6 (11)	57 (100)		
나. 현행 석차 9등급에 비해 성취평가제가 평가의 타당도가 높다고 생각합니까?		2012	8 (14)	5 (9)	17 (30)	4 (7)	23 (40)	57 (100)	22.88	.000
		2013	0 (0)	10 (18)	28 (49)	11 (19)	8 (14)	57 (100)		
다. 재이수제 적용으로 기본 학습력 신장		2012	1 (2)	12 (21)	10 (18)	23 (40)	11 (19)	57 (100)	17.75	.001
		2013	6 (11)	13 (23)	24 (42)	9 (16)	5 (9)	57 (100)		

1) 위의 결과에서 보면 교사들은 모두 p값(유의확률)이 ‘가’에서 0.015, ‘나’항에서 0.000, ‘다’항에서 0.001을 나타내면서 유의수준(0.05)보다 작으므로 운영 과제 3에 대하여 모두 2012년과 2013년의 의식 변화에는 반응의 차이가 의미 있었음을 알 수 있다.

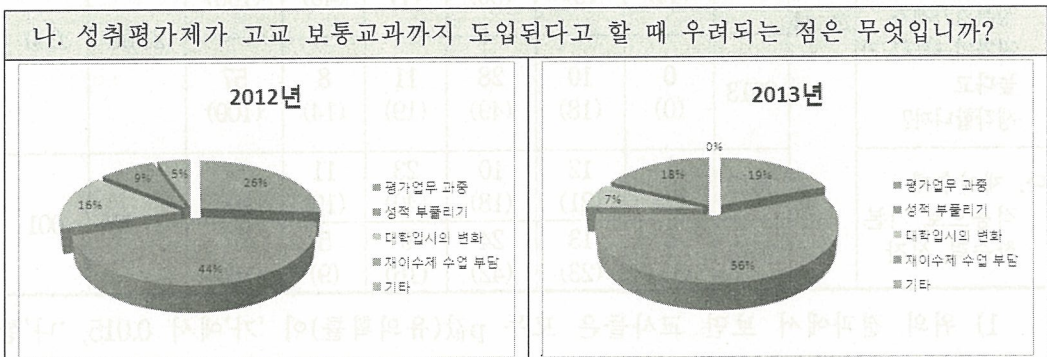
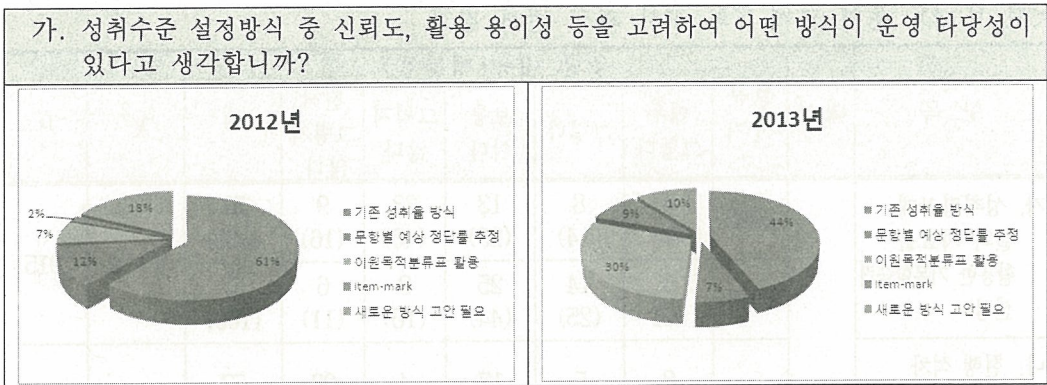
2) ‘성취평가제 결과를 활용한 기본학습력 향상’ 관한 3가지 항목에 대한 본교 선생님들의 의식 변화를 살펴보면 ‘가’항의 ‘성취평가제 결과 자료를 활용한 기본

학습력 신장’에 대한 본교 교사들의 인식변화는 상당한 부분에서 긍정적 변화를 보이고 있다. 이것은 교육과정에 바탕을 둔 수업과 학생들의 눈높이에 맞는 출제를 하고 평가가 이루어지기 때문이라 판단한다.

3) ‘나’항의 석차 9등급제와 성취평가제 방식의 비교 분석에서는 성취평가제가 특별히 평가의 타당도가 높다고 보기는 어려우나 교사들의 인식에는 변화가 생기고 있다.

4) ‘다’항의 ‘제이수제 적용으로 기본 학습력 신장’ 설문에서는 제이수제의 효율적인 운영만 뒷받침되면 많은 도움이 된다고 생각하고 있다.

[그림 V-1]의 기타 의견으로 성취수준 설정 방식으로 신뢰도, 활용 용이성이 높다고 판단되는 방식에 대한 질문에서는 기존 성취율(90/80/70/60)을 가장 높게 꼽았고 그 다음은 이원목적분류표 활용 방법을 선택했다. 어떤 방식을 선택해도 번거롭고 신뢰도가 낮게 나오는 결과를 앞에서 보았다.



[그림 V-1] ‘운영 과제 3’의 인식 변화 조사 결과 2(교사)

[그림 V-1]에서처럼 성취평가제를 전면 도입했을 때 가장 큰 문제점은 성적 부풀리기 문제라고 답변하였다. 이 문제는 앞으로 많은 연구가 뒤따라야 할 점이라 생각된다.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

‘성취기준 성취수준 개발 적용을 통한 기본학습력 신장’이란 주제로 성취평가 연구학교를 운영하여 얻은 결과는 다음과 같다.

첫째, 학생, 학부모, 교사 대상으로 지속적 연수를 실시하여 성취평가에 대한 이해를 높였으며, 교사 대상 성취평가 대비 평가 문항 개발을 위한 교과협의회 조직과 교과협의회 주기적 개최로 교육과정에 입각한 평가문항이 개발되었으며, 학교운영 조직과는 별개로 연구학교 운영을 위한 조직(4개 분과)으로 재편하여 원활한 연구학교 운영이 되도록 하였으며, 학습 환경 구축은 교과교실제와 연계하여 10여개 실을 최신의 시설로 리모델링을 완결하였다.

둘째, 성취평가 연구학교를 운영하면서 성취기준, 성취수준 작성을 위해 교육과정 분석이 최우선 되었으며, 성취평가를 실시하기 전에 성취기준, 성취수준의 재작성이 먼저 이루어졌고 1학년 1학기 성적처리가 마무리 된 후 재이수 대상자를 선별하고 본인의 희망을 참작하여 대상 인원을 선발한 후 재이수를 이수시켰다.

셋째, 성취평가제 결과 중 분할점수 산출 방식의 적용이 매우 까다롭고 3가지 방식 중 특별히 신뢰도가 높은 방식을 지적하기 어렵다. 석차9등급제와 성취평가제를 비교하면 그 나름의 장단점을 가지고 있으며 재이수제 문제는 학교의 여건이나 재이수 결과 활용에 대한 구체적 방법의 제시가 없었다.

2. 제언

본 성취평가 연구학교를 운영하면서 학생, 학부모, 교사들의 관심이 많음을 알게 되었을 뿐만 아니라 본격적인 도입에 대하여 우려감을 가진 것도 알게 되었다. 본 연구학교 운영 결과를 바탕으로 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 성취평가에 대한 꾸준한 연수 실시로 평가 방법의 개선이 필요하다.

둘째, 성취기준, 성취수준 작성의 번거로움이 줄어들도록 방법을 간소화할 필요가 있으며 재이수제 도입은 좀더 연구한 후에 도입하는 것이 효과적일 것이다.

셋째, 교과목별 기준 성취율 설정 방식이 너무 까다롭고 번거로운 과정을 거쳐야하므로 해당 교사들이 거부감을 많이 가지고 있으며 학교마다의 자율적인 설정은 평가의 객관성을 낮추는 이유가 될 수 있다. 또 성취평가제는 성적 부풀리기라는 의혹에서 벗어나기 어려운 제도라고 대부분의 교사들은 생각하므로 이에 대한 지속적 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 강봉규(2011), 교육과정 및 교육평가, 서울 : 태영출판사
- 이종승(2011), 현대교육평가, 서울 : 교육과학사
- 김영천(2010), 현장교사를 위한 교육평가, 서울 : 문음사
- 전도근(2009), 자기주도적 공부습관을 길러주는 학습코칭, 서울 : 학지사.
- 교육과학기술부(2011), 창의·인성교육 강화를 위한 「중등학교 학사관리 선진화 방안」
- 교육과학기술부(2009), 초·중등학교 교육과정 총론, 서울 : 대한교과서 주식회사.
- 교육과학기술부(2008), 고등학교 교육과정 해설, 서울 : 한국보훈복지의료공단 신생
인쇄조합
- 한국교육과정평가원(2013), 고교 보통교과 성취평가제 2013학년도 1학기 시범학교
운영 자료집
- 한국교육과정평가원(2012), 중등학교의 성취평가제 운영 방안 연구
- 한국교육과정평가원(2012), 문답식으로 알아보는 성취평가제
- 경상북도교육연구원(2012), 2009 개정 교육과정 연구학교 운영 중간보고서
- 남한고등학교(2009), 교수학습 방법 개선을 통한 통합 논술 능력 신장
- 약목고등학교(2010), 2009 개정 교육과정이 학습자 교육 만족도에 미치는 효과(연구
학교 운영 보고서)
- 의성여자고등학교(2011), 2009 개정 교육과정 적용을 통한 수요자 중심의 교육과정
편성·운영 방안(시범학교 운영 보고서)

<부록>

시범학교 운영에 관한 설문지(학생, 학부모, 교사 공통)

다음 질문은 선생님의 교육 활동과 성취평가에 대한 여러분의 의견을 알아보기 위한 것이다. 이것은 앞으로 선생님들이 성취평가제를 운영하는데 기초 자료로 활용될 것이다. 평가항목을 잘 읽고 진지하게 답해 주기 바란다.(해당란에 '○'표)

번 호	설 문 내 용	답 지
1	성취평가 연구학교를 위해 여러 번 연수를 실시했습니다. 그 내용에 대하여 충분히 이해할 수 있었습니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.
2	성취평가의 핵심은 공정한 평가라고 할 수 있습니다. 상모고는 교과협의회의 협의를 거친 후 평가 문항이 작성됩니다. 이런 일련의 과정에 대하여 만족합니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.
3	본교가 성취평가 연구학교를 운영하면서 기존 학교경영조직을 연구학교 운영 조직으로 개편하여 운영하고 있으며, 10여개 교실의 교육환경을 획기적으로 개선하였습니다. 이런 사실을 알고 있었습니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.

<부록>

시범학교 운영에 관한 설문지(교사)

번 호	설 문 내 용	답 지
1	목표달성도를 측정하는 성취평가를 통해 학습자의 기본학습력 신장에 도움이 되었다고 생각합니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.
2	현행 석차9등급제에 비해 성취평가제가 평가의 타당도가 높다고 생각합니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.
3	목표 미도달한 학생들을 대상으로 실시한 재이수제를 통해 학생들의 기본학습력 신장에 도움이 되었다고 생각합니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.

번 호	설 문 내 용	답 지
1	과목별로 교육과정을 분석 후 수업 설계 및 평가 방법을 결정합니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.
2	과목별로 성취기준, 성취수준을 어떻게 준비하고 활용하는지를 알고 있습니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.
3	수학, 영어에 시범 적용된 재이수제가 본교의 여건으로 볼 때 운영의 타당성이 있다고 생각합니까?	전혀 그렇지 않다.
		대체로 그렇지 않다.
		보통이다.
		대체로 그렇다.
		정말 그렇다.

번 호	설 문 내 용	답 지
1	성취수준 설정 방식 중 신뢰도, 활용용이성 등을 고려하여 어떤 방식이 운영 타당성 면에서 우수하다고 생각합니까?	기존 성취율(90/80/70/60) 방식
		문항별 예상 정답률 추정 방식
		이원목적분류표 활용 방식
		Item-mark 방식
		기타 새로운 방식 고안 활용
2	성취평가제가 고등학교 보통교과까지 도입된다고 할 때 가장 우려되는 점이 무엇이라고 생각합니까?	평가업무 증가 및 복잡해짐
		평가방식의 신뢰도 문제 (성적 부풀리기)
		평가제도 변화로 인한 대학입시변화
		재이수제 도입으로 수업부담 증가
		기타

<부록>

연구학교 업무 분장표

분과	담당 업무	실무 책임자	조직구성원
기획 운영팀	• 운영계획 수립 및 추진	교무부장(이재옥) 연구부장(구향옥)	이유경, 김소라, 김정민 김은경, 성민정
	• 자체 연수계획 수립 및 진행 (교직원연수, 학생연수, 학 부모연수)	연구부장 (구향옥)	성민정, 김은경
	• 운영계획서 및 보고서 작성	교무부장(이재옥) 연구부장(구향옥)	이유경, 김소라, 김정민 성민정, 김은경
	• 중간 협의회 주관	창의체험부장(이광현)	이무영
	• 최종 보고회 주관	교무부장(이재옥)	이유경, 김소라, 김정민
	• 운영 현황 보고	연구부장(구향옥)	김은경, 성민정
	• 협의회 및 운영 보고회 진행	교무부장(이재옥)	구향옥, 이유경
	• 시범학교 운영 홍보	문화복지부장(정미성)	박기옥, 전석진, 김효정 박명희, 김혜지
	• 시범학교 홈페이지 운영	교육정보부장(서경미)	이정미(홍자회), 고정은
	• 수업활동 및 각종 협의회 자료 수집(사진 자료 포함)	환경과학부장(강영임)	윤정주
자료 개발팀	• 성취기준, 성취수준 개발 준비	연구부장(구향옥)	성민정, 김은경
	• 국어 자료 개발팀 (성취기준, 성취수준)	국어분과(문종선)	이유경, 이순미, 이무영 윤현숙, 고민숙, 전지윤 강준봉, 장현경(김정민)
	• 수학 자료 개발팀 (성취기준, 성취수준)	엄보선	이선민, 기영수, 이경희 권은영, 남문형, 전은지 조지현, 김명숙
	• 사회 자료 개발팀 (성취기준, 성취수준)	김나현	박효영, 김소라, 손기화, 이향희, 박영복, (장경이) 이광현, 손성태, 김대영 이은주
	• 과학 자료 개발팀 (성취기준, 성취수준)	구향옥	이성환, 김수옥, 박소현 윤정주, 윤효근, 김은경
	• 영어 자료 개발팀 (성취기준, 성취수준)	황민수	김상미, 황경진, 임준희 이해정, 류은진, 김장수 홍단비, 이정미(홍자회)
	• 제반 자료관리	학생지도부장(박기옥)	황문수, 최창수
	• 보고회 프리젠테이션 제작	교육정보부장(서경미)	이정미(고정은)
	• 안내장 제작 및 발송	교무부장(이재옥)	이유경, 김정민

분과	담당업무	실무책임자	조직구성원
실행 적용팀	• 교수·학습 적용	구향옥	과학과 교사
	• 교수·학습 개선방안 모색	황민수	영어과 교사
	• 자료투입 방법 모색 및 실행	엄보선	수학과 교사
	• 시범수업 적용	기초과목, 탐구과목	1명씩 시범수업 실시
	• 제반 성취평가 자료 적용	구향옥	기초, 탐구과목 교사
	• 보고회장 구성	문화복지부장(정미성)	박기욱
평가 분석팀	• 설문지 제작 및 분석	교무부장(이재옥)	이유경, 김정민
	• 평가방법 개선 방안 모색	연구부장(구향옥)	김은경, 성민정
	• 평가결과 처리 및 비교 분석	연구부장(구향옥)	김은경, 성민정
	• 평가결과의 환류 방안 모색	연구부장(구향옥)	김은경, 성민정
	• 일반화자료 추출 방안 모색	연구부장(구향옥)	손성태, 성민정, 장외정
	• 활동결과 분석	교무부장(이재옥)	손성태, 성민정, 장외정
행정 지원팀	• 예산 운영 계획 수립 협조 • 각종 운영 경비 집행 및 정산보고	행정실장(곽재철)	행정계장 : 김창연 행정담당 주무 : 박상우

<부록> 2013학년도 1학기 중간고사 이원목적분류표(예시)

과목	사 회		계	부장	교감	교장					
이원목적분류표			과목 코드	02							
2013학년도 1학기 지필 1회고사			일반계 1학년 7차일반		총문항수 26문항						
고사일 : 2013. 4. 30 3교시											
총점 100.00점			선택형 80.00점, 서술형 20.00점								
문항 번호	내용 영역	성취 기준	행동 영역			난이도		배점	정답		
			지식	이해	적용	어려움	보통			쉬움	
1	우리나라의 영역	우리나라의 영역을 확인하고, 그중요성과 잠재력을 인식한다.	○					○	2.5	5	
2	우리나라의 영역	우리나라의 영역을 확인하고, 그중요성과 잠재력을 인식한다.		○				○	3.3	1	
3	우리나라의 위치	우리나라의 위치 특성을 파악하고, 세계 속에서 우리나라의 지리적 위상을 조사한다.		○				○	3	1	
4	고지도	고지도와 고문헌 등을 통해 전통 지리 사상과 그 발달 과정을 이해한다.	○					○	3.4	4	
5	고지도	고지도와 고문헌 등을 통해 전통 지리 사상과 그 발달 과정을 이해한다.	○						○	3.3	2
6	고문헌	고지도와 고문헌 등을 통해 전통 지리 사상과 그 발달 과정을 이해한다.		○					○	3.2	1
7	전통지리 사상	고지도와 고문헌 등을 통해 전통 지리 사상과 그 발달 과정을 이해한다.		○			○			3.5	4
8	산경도와 산맥도	고지도와 고문헌 등을 통해 전통 지리 사상과 그 발달 과정을 이해한다.		○					○	3.3	3
9	지리조사와 지리 정보	1지역 문제의 해결 과정을 통해 지리 조사의 순서와 방법을 이해하고, 구체적인 조사 활동을 수행한다.	○						○	3	4

10	지역	일상생활과 관련된 구체적 사례 지역을 선정하여 지역의 개념을 탐구한다.			○	○				3.9	3
11	지리조사와 지리정보	사례 지역을 대상으로 지리 정보를 수집, 분석하여 다양한 지리 정보의 종류와 특성을 이해하고, 이를 일상생활에 활용한다.			○			○		3.3	4
12	지리조사와 지리정보	사례 지역을 대상으로 지리 정보를 수집, 분석하여 다양한 지리 정보의 종류와 특성을 이해하고, 이를 일상생활에 활용한다.			○	○				4.3	3
13	정보화사회의 특징	현대 사회에서 나타나는 사회 변동의 양상을 이해한다.		○			○			3.8	2
14	세계화의 특징	현대 사회에서 나타나는 사회 변동의 양상을 이해한다.	○				○			4	3
15	산업사회와 정보사회 비교	현대 사회에서 나타나는 사회 변동의 양상을 이해한다.	○				○			3.8	5
16	저출산 고령화	현대 사회에서 나타나는 사회 변동의 양상을 이해한다.			○	○				4.4	1
17	현대사회의 갈등과 대책	현대 사회의 다양한 갈등 양상을 이해하고, 이에 대한 해결 방안을 모색한다.	○					○		3.5	3
18	문화변동의 양상	현대 사회에서 나타나는 문화 변동의 다양한 양상을 이해하고, 이에 따른 문화 변동의 과정을 이해한다.		○		○				4.5	2
19	문화변동의 원인	현대 사회에서 나타나는 문화 변동의 다양한 양상을 이해하고, 이에 따른 문화 변동의 과정을 이해한다.			○		○			4.2	4
20	다문화 사회	다문화 사회에서 나타나는 다양한 문화 갈등의 양상을 이해하고, 이에 대한 해결 방안을 모색한다.			○	○				4.3	3
21	미래사회 예측	우리 사회가 미래에 직면하게 될 사회 문제를 파악하고, 이를 해결하기 위한 방안을 사회·문화적, 법적, 정치적, 경제적 측면에서 모색한다.	○					○		3.2	1
22	저출산 고령화의 대책	현대 사회에서 나타나는 사회 변동의 양상을 이해한다.		○			○			4.3	3

서술형 문항

문항 번호	내용 영역	성취기준	행동영역			난이도			배점	정답
			지식	이해	적용	어려움	보통	쉬움		
1	지도조사와지리정보	사례 지역을 대상으로 지리 정보를 수집, 분석하여 다양한 지리 정보의 종류와 특성을 이해하고, 이를 일상생활에 활용한다.			○	○			10	별도첨부
2	문화이해의 태도	현대 사회에서 나타나는 문화변동의 다양한 양상을 이해하고, 이에 따른 문화변동의 과정을 이해한다.		○			○		4	별도첨부
3	문화변동의 문제점	현대 사회에서 나타나는 문화변동의 다양한 양상을 이해하고, 이에 따른 문화변동의 과정을 이해한다.	○					○	2	별도첨부
4	문화변동의 문제점	현대 사회에서 나타나는 문화변동의 다양한 양상을 이해하고, 이에 따른 문화변동의 과정을 이해한다.			○	○			4	별도첨부
총합계			9	9	8	8	9	9	100.00	-
비율(%)			35	35	31	31	35	35	100	-

연구학교 운영을 도와주신 분

구 분	소 속	직 위	성 명
지도 담당	경 상 북 도 교 육 연 구 원	교육연구사	황 보 활
	경상북도구미교육지원청	장 학 사	이 창 희
지도 위원	김 천 상 업 고 등 학 교	교 장	김 대 홍
	경상북도군위교육지원청	장 학 사	이 강 진

본 연구학교 운영 자료는 상모고등학교 홈페이지
(<http://sangmo.hs.kr>)에 탑재되어 있습니다.

